

Télécom 1



Imprimé en héliogravure
d'après une photographie
de Philippe Pons

Format horizontal 36 × 22
(dentelé 13)

50 timbres à la feuille

Vente anticipée le 1^{er} septembre 1984
à Paris

Vente générale le 3 septembre 1984

Décidé en 1979, le programme TÉLÉCOM 1 a pour objectif d'offrir à la France des services de télécommunications par satellite.

C'est dans ce but qu'ont été construits trois satellites, identiques à celui représenté ici. Pour garantir la qualité du service, deux satellites sont mis en orbite, l'un assurant le secours de l'autre. Le troisième est gardé en réserve au sol, prêt à être lancé en cas de défaillance. Les satellites du système TÉLÉCOM 1 sont positionnés sur orbite géostationnaire (36 000 km), à 8° et 5° de longitude ouest.

Le satellite en orbite pèse environ 700 kg en début de vie. Il a une envergure de 15,98 m et une hauteur de 2,96 m. Un satellite du type de TÉLÉCOM 1 est constitué de trois parties :

- les panneaux solaires, qui assurent l'alimentation du satellite en énergie;
- la plate-forme, ou véhicule, qui comprend les éléments nécessaires à la propulsion, au maintien à poste, aux télémesures et télécommandes;
- la charge utile, comme son nom l'indique, est la partie qui donne sa spécificité au satellite. Elle contient tous les

éléments de télécommunication qui définissent les missions de TÉLÉCOM 1. Ces missions, au nombre de trois, sont identifiées par les bandes de fréquence qu'elles utilisent : 6/4 GHz, 7/8 GHz, 12/14 GHz.

La mission 6/4 GHz est une mission de télévision et de téléphonie sur les DOM/TOM. Quatre répéteurs du satellite lui sont affectés, qui peuvent acheminer jusqu'à mille voies téléphoniques et un programme TV chacun.

La mission 7/8 GHz, ou mission SYRACUSE, utilise deux répéteurs. Elle permet aux forces armées de disposer de liaisons téléphoniques et télégraphiques sûres, discrètes et protégées contre le brouillage.

Enfin, la mission 12/14 GHz comprend six répéteurs ayant chacun une capacité de 25 Mbit/s. Cette mission, destinée aux entreprises, répond à deux objectifs :

- offrir aux entreprises un véritable réseau multiservices, utilisant des liaisons numériques qui permettent de transmettre la voix, des données ou des images, dans une large gamme de débits (2 400 bit/s à 2 Mbit/s) avec la

souplesse inhérente à tout réseau commuté;

- favoriser le développement de la vidéo-transmission en mettant à profit les facilités de diffusion du satellite. Avec TÉLÉCOM 1, les entreprises disposent d'un nouveau moyen de communication efficace, qui n'était jusqu'ici envisageable que dans le cadre d'opérations promotionnelles de grande envergure.

Mais TÉLÉCOM 1 c'est surtout le résultat tangible d'une association fructueuse entre des centres de recherches, comme le CNES et le CNET, et des industriels français qui ont su mettre leur savoir (bien) faire au service d'un nouvel outil de communication.